Nr. 34. Kraków, 22 Sierpnia 1896. Rok XIII.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek, w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik" 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik rolniczy" wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik" i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika" przy ulicy Garbarskiej, l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Z Towarzystwa rolniczego.

W dniu 17 b. m. odbyło się posiedzenie Komitetu Towarzystwa rolniczego krakowskiego, któremu przewodniczył prezes Towarzystwa Franciszek hr. Mycielski.

Na posiedzeniu byli obecni: wiceprezes Karol Czecz, pp: Chrząszczewski, Dunin, prof. Godlewski, Jastrzębski, Lippoman, dr. Milieski, hr. Wodzicki, Żeleński, inspektor Sandoz i sekretarz Krzyżanowski.

Prezes zawiadomił zgromadzonych, iż w dniu 1 września b. r. przyjedzie do Galicyi JE. Minister rolnictwa hr. Ledebur, dla odbycia krótkiej podróży inspekcyjnej, że należy zatem obmyśleć sposób przyjęcia go zaraz na wstępie do kraju i w Krakowie. Postanowiono, że w dniu 1 września prezes hr. Mycielski, wiceprezes p. Karol Czecz i hr. Wodzicki, oczekiwać będą JE. p. Ministra w Kozach, własności p. Hermana Czecza, dokąd przybędzie dla zwiedzenia obory zarodowej czerwonego bydła krajowego i gdzie też zgromadzą się Członkowie bialskiego Towarzystwa rolniczego okręgowego, oraz prezesi najbliższych Towarzystw okręgowych, mianowicie pp.: Dunin i Dydyński. W dniu następnym, t. j 2 września, Komitet przedstawi się panu Ministrowi na audyencyi o godzinie 10 przed południem, a po powrocie z Czernichowa zaprosi go na obiad, dany przez Towarzystwo rolnicze o godzinie 7 popołudniu. Dnia 3 września pożegna Komitet pana Ministra na dworcu kolei w Krakowie.

Wskutek zawiadomienia, otrzymanego od dra Zdunia, że w powiecie nowotarskim okazały się ponownie wypadki zarazy płucnej, postanowiono prosić p. dra Zdunia o tymczasowe umieszczenie u siebie bydła przeznaczonego dla tej okolicy i nie zawieszać dalszego zakupna w tym celu lepszych sztuk czerwonego bydła polskiego, gdyż pospieszne potem dostarczenie go byłoby niemożebnem.

Otrzymawszy zawiadomienie od Wysokiego c. k. Ministerstwa handlu, iż dla ułatwienia drobnej sprzedaży soli kałuskiej, dozwolono sprzedawać ją wiarogodnym firmom handlowym z wyjątkiem tych, które zajmują się sprzedażą soli, postanowił Komitet zwrócić uwagę Wys. c. k. Ministerstwu handlu, iż wyjątek ten nie powinien wszakże odnosić się do sklepików „Kółek rolniczych", jak w ogóle do handli znajdujących się w ręku Stowarzyszeń. Jednocześnie uchwalono prosić Wys. c. k. Ministerstwo o dozwolenie sprowadzania soli kałuskiej bez opakowania, o obniżenie ceny jego lub ceny transportu i wreszcie o zastosowanie tej ceny do procentowej zawartości potasu. Wystylizowanie memoryału polecono p. Władysławowi Żeleńskiemu.

Odezwę Wys. c. k. Ministerstwa handlu w sprawie nazw towarów przy ruchu handlowym przekazano prof. Górskiemu.

Delegatami na Zebranie Towarzystwa leśnego w Nowym Sączu, mianowano pp.: Żuka Skarszewskiego i Gustawa Romera.

Na delegata na ogólne Zgromadzenie Towarzystwa rolniczego w Wiedniu, mające się odbyć w dniu 1 września b. r., zaproszono prof. Lea, a ewentualnie sekretarza wiedeńskiego Tow., a to ze względu, że wszyscy Członkowie Komitetu Towarzystwa rolniczego krakowskiego zajęci będą w dniu tym przyjęciem w Krakowie JE. p. Ministra rolnictwa.

Delegatem do premiowania bydła w Czchowie w dniu 22 b. m., mianowano p. Adama Jordana.

Opinię kilku Towarzystw rolniczych okręgowych w sprawie projektowanej zmiany w ustawie hodowlanej, przekazano sekcyi hodowlanej.

Resztę spraw przyjęto do wiadomości.

W sprawie rewizyi podatku gruntowego.

Wydział Tow. rolniczego okręgowego w Wieliczce wystosował do Członków swego Towarzystwa następującą odezwę, która jednocześnie odnosić się może do wszystkich ziemian naszego kraju:

W myśl ustawy państwowej z dnia 12 lipca b. r. rozpoczęła już swoje czynności krajowa Komisya dla rewizyi podatku gruntowego, której zadaniem jest usunięcie szkodliwych nierównomierności w taryfach czystego dochodu katastralnego, jak niemniej rażących błędów i pomyłek w pierwotnem zaklasowaniu gruntów, oraz uwzględnienie stałych zmian zaszłych zarówno w jakości jak i wydatności, czy to pojedynczych parcel, czy całych obszarów.

Komisya rzeczona prócz innych zebranych w tym celu materyałów, chętnie posługiwać się będzie ugruntowanemi zgłoszeniami pojedynczych właścicieli ziemi, zaznaczywszy termin do wnoszenia podobnych reklamacyj po dzień 15 września b. r.

Towarzystwo rolnicze okręgowe działając w interesie ziemian swego okręgu uważa za potrzebne przypomnieć im korzystanie z powyższego prawa, zwracając zarazem uwagę, iż rzeczone reklamacye obejmować winny liczbę katastralną i przestrzeń pojedynczych parcel, rodzaj kultury, obecne zaklasowanie, oraz ugruntowanie i kategoryczne żądania ewentualnych zmian.

Główny nacisk kłaść przy tem należy na parcele większych rozmiarów, których zmiana w zaklasowaniu wydatniejszy wpływ wywrze na cyfrę opłacanego podatku gruntowego.

Reklamacye wolne od stempla adresowane być mają do Wysokiej c. k. Komisyi krajowej dla rewizyi podatku gruntowego we Lwowie i nadsyłane być mogą na ręce Towarzystwa rolniczego okręgowego w Wieliczce, które chętnie zajmie się zbiorową wysyłką tychże, o ile je przed dniem 10 września otrzyma.

Towarzystwo rolnicze okręgowe.

Wieliczka, dnia 10 września 1896 r.

Prezes
Dydyński.

Zraszanie naci i sadzenie kartofli z plennych krzów*).

Coraz większe szerzenie się choroby kartofli, wywoływanej przez maleńki mikroskopijny grzybek pasożytny *Phytophtora infestans de Bary,* pobudziło do szukania środków zaradczych przeciwko tej klęsce.

Ów szkodliwy grzybek rozpoczyna swoje działanie od tego, że zarodniki, osiadłszy na liściach, wypuszczają woreczki kiełkowe, które przebijają na wskroś naskórek, a przedostawszy się do wnętrza tkanki komórkowej, rozrastają się tamże i rozgałęziają w przestrzeniach międzykomórkowych, tworząc grzybnię, składającą się z cienkich niteczek.

Na naci ukazują się wtedy małe, okrągłe, z początku żółtawe, następnie brunatne, białawym brzeżkiem otoczone plamki; plamki te szybko rozszerzają się tak, iż często obejmują nietylko wszystkie liście, ale i całe łodygi, które prawie w oczach więdną.

Gdy warunki miejscowe sprzyjają rozwojowi zarazy, gdy więc powietrze przesycone jest wilgocią, a przytem jest dostateczne ciepło, w krótkim przeciągu czasu brunatnieją, czernieją całe łany kartofli. Nitki grzybni wyrastają wreszcie otworami szparkowymi na zewnątrz liści, wytwarzając zarodniki, które najlżejszy wietrzyk unosi, rozrzuca na wszystkie strony, szerząc naokół zarazę.

Nietylko nać, ale i kłęby podlegają chorobie, gdyż zarodniki, spadając na rolę i wsiąkając wraz z wilgocią deszczową w ziemię, przedostają się do kłębów, i zarażają takowe. Stwierdzono, że kiełki grzybka przebijają się przez łupinę kłębów, składają się z warstwy korkowej, zupełnie tak samo, jak to czynią względem naskórka liści i łodyg.

Gdybyśmy byli w możności oddzielić przy sprzęcie wszystkie zarażone kłęby od całkiem zdrowych, w takim razie zapobieglibyśmy prawdopodobnie pojawieniu się

*) Wyniki prac i doświadczeń wykonanych przez stacyę doświadczalną w Sobieszynie. Podał dr. A. Sempołowski, kierownik stacyi. Strona 67—73.

choroby, lecz jest to rzeczą do przeprowadzenia niemożebną, gdyż na pozór całkiem zdrowe kłęby zawierają już zwykle zarazki grzybka, które zimują w kopcach lub w piwnicach i wywołują znowu chorobę na wiosnę. Wiadomo zaś, że *Phytophtora* rozmnaża się z nadzwyczajną szybkością i że wystarcza nieraz kilka chorych kłębów, aby zarazić całe pole.

Wobec tego głównem zadaniem naszem powinno być niedopuszczenie, ażeby grzybek rozwijał się dalej, gdy wydostanie się na zewnątrz liści i żeby mógł być zniszczony, skoro upadnie na nać kartoflaną.

Ażeby cel ten osięgnąć, różnych próbowano środków, wkrótce jednakże zarzucano je wszystkie, jako niepraktyczne i nieskuteczne. Dopiero gdy doświadczenia ze zraszaniem krzewu winnego rozczynem siarczanu miedzi i wapna (Bouilie bordelaise), wydały bardzo pomyślny rezultat przy niszczeniu grzybka, pustoszącego winnice, zwanego *Peronospora viticola de Bary,* zaczęto badać także działanie jego na nać kartoflaną.

Rolnikom dawno już znanem było użycie siarczanu miedzi przeciwko śnieci zbożowej, wyróżniającego się tem, że nawet w słabym rozczynie zabijał drobnowidzowe organizmy. Własność ta siarczanu miedzi stała jednakże na zawadzie w jego bezpośredniem zastosowaniu do niszczenia grzybka kartoflanego, gdyż z nim razem zniszczyłby nać, gdyby ta została nim samym zroszona. Dlatego, chcąc zobojętnić ów gryzący wpływ, trzeba było dodać do niego stosowną ilość domieszek, w niczem nieosłabiających jego skuteczności przeciwko grzybkowi, a zarazem czyniących go nieszkodliwym dla rośliny.

Według doświadczeń, wykonanych we Francyi, Belgii, Anglii, Niemczech, Austryi i Ameryce, najskuteczniejszym okazał się 2-procentowy rozczyn siarczanu miedzi i wapna. Przekonałem się sam, że nietylko zarodniki *Phytophtory,* umieszczone na liściu, zroszone rzeczonym rozczynem, nie są w stanie zapuścić swych kiełków w tkankę liścia, lecz także i grzybnia, już w tkance listnej rosnąca, nie może wydać zarodników i obumiera.

W roku ubiegłym ograniczyłem się na wypróbowaniu skuteczności 2-procentowego rozczynu, a oprócz tego, dla porównania, użyłem znacznie tańszego siarczanu żelaza i wapna, takiej samej koncentracyi.

Przeznaczono do prób trzy pólka (Nr. 54, 56 i 58), obejmujące po 5·6 arów i znajdujące się w równych warunkach co do gleby, wynawiezienia i uprawy. Posadzono na nich 21 kwietnia równą ilość daberów pod znacznik, w odstępach 55 centymetrów z jednej i 30 centymetrów z drugiej strony. Zbronowanie odbyło się 4 maja. Kartofle zaczęły wschodzić w połowie maja. Pierwszy raz obredlono je 31 maja, drugi raz 18 czerwca.

Pólko Nr. 54 pozostało niezroszane, pólko Nr. 58 zraszano zapomocą sikawki „Symphonia“, nabytej z fabryki Ph. Mayfartha w Berlinie, 2-procentowym rozczynem siarczanu miedzi i wapna, dwa razy, t. j. pierwszy ras 28 czerwca, drugi raz 25 lipca. Nać po zroszeniu, stała się jednakże znowu zieloną. Pólko Nr. 56 zroszono, jak powyżej, dwukrotnie, lecz dwuprocentowym rozczynu siarczanu żelaza i wapna. Nać zabarwiła się przytem żółtawo-brunatnie, a ów żółtawy odcień można było zauważyć niemal aż do jesieni.

Na polu niezraszanem zaczęły się pojawiać na liściach plamki brunatne około 10 lipca, a na początku sierpnia zdaleka już można było widzieć, iż nać dość silnie była zarażona przez *Phytophtorę.*

Pólko Nr. 58 wyróżniało się swoim zdrowym, zielonym wyglądem, na liściach były gdzieniegdzie plamki podejrzane, lecz w niewielkiej ilości. Mniej obiecująco wyglądało pole Nr. 56.

Sprzęt na wszystkich trzech pólkach odbył się jednego dnia, t. j. 27 września.

Zebrano	Z 5·6 arów kłębów	Zawartość mączki	Z 1 ha kłębów	Z 1 ha mączki	Chorych kłębów było
	kilo	%	kilo	kilo	%
Z pólka Nr. 54 .	1387	18·01	24776	4461	15·5
„ Nr. 56 .	1304	19·18	23285	4466	12·9
„ Nr. 58 .	1395	19·28	24960	5002	1·5

Najlepszy plon dały kartofle, zraszane siarczanem miedzi; w porównaniu z niezraszanemi sprzątnięto z hektara 541 kilogramów mączki więcej. Niezbyt wielka to wprawdzie nadwyżka, pokrywająca jednakże sowicie koszta zraszania. Zaznaczyć także należy, że kłęby kartofli zraszanych miedzią zawierały 1·27% mączki więcej.

Skuteczny wpływ siarczanu miedzi ujawnił się w najmniejszej ilości nabolałych, chorych kłębów (1·5%).

Nie sprawdziło się przypuszczenie, że również korzystne działanie okaże roztwór, w którym siarczan miedzi będzie zastąpiony tą samą ilością siarczanu żelaza.

Największe kłęby dało pole wcale niezraszane, jak wykazuje następujące zestawienie:

Z pola Nr. 54	w 5 klgr. było	98	kłębów
„ „ 56	„ „	135	„
„ „ 58	„ „	110	„

Koszt zraszania 1 hektara wynosił:

6 klgr. siarczanu miedzi po kop. 45·6	rs.	2	kop.	73
6 „ wapna po kop. 3·4	„	—	„	20
Pół dnia najmu	„	—	„	15
Zużycie sikawki, amortyzacya . . .	„	—	„	20
	rs.	3	kop.	28
Powtórne zroszenie, tak samo . . .	„	3	„	28
Razem	rs.	6	kop.	56

Zroszenie 300-prętowego morga kosztowałoby więc około 3 rubli 28 kopiejek.

Sam sposób działania rozczynu nie został jeszcze dostatecznie wyjaśnionym, wapno nie wywiera żadnego prawie wpływu, głównie działa tylko miedź; miedź nie przesiąka jednakże do wnętrza komórek, lecz tworzy na naskórku warstwę ochronną przeciwko grzybkowi; nie działa ona chemicznie, lecz wywiera niejako tylko wpływ pobudzający na energiczniejsze przyswajanie i wzrost.

Doświadczenia, wykonane na szerszą skalę w praktyce, z uwzględnieniem kosztów, mogą wykazać, czy u nas zraszanie zasługiwać będzie na polecenie. Pożądanem byłoby także wypróbowanie różnych, używanych do tego sikawek. Nadmieniamy, że wspomniana powyżej firma Ph. Mayfarth wyrabia także większe, konne sikawki, nadające się do zraszania większych przestrzeni.

* * *

Przystępując do sadzenia, ograniczaliśmy się dotąd na tem, że wybieraliśmy kartofle zdrowe, średniej wielkości, nie zwracając uwagi na to, z jakich krzów pochodzą kłęby, do sadzenia przeznaczone.

W roku 1893 wykonałem na mniejszej przestrzeni szereg prób z ośmiu odmianami kartofli; przy sześciu odmianach kłęby, wzięte do sadzenia z plennych krzów, dały większy plon w porównaniu z kłębami, pochodzącymi z krzów mniej plennych; przy dwóch odmianach nie było różnicy w plonie.

W jesieni w r 1893, przy sprzęcie daberów zebrałem oddzielnie kłęby, wybrane zwykłym sposobem, bez selekcyi i oddzielnie kłęby, pochodzące z samych tylko krzów plennych, t. j. takich, które wydały najmniej po 15 kłębów.

Kłęby te zasadzono pod znacznik (w odstępach 55×30 centymetrów) 18 kwietnia r. 1894 na oddzielnych parcelach, obejmujących po 5·6 arów.

Plennych wysadzono 159 klgr.; zawartość mączki wynosiła 20·32%; niewybieranych wysadzono 195 klgr,; zawartość mączki wynosiła 22·29%.

Zbronowano kartofle 30 kwietnia, obredlono pierwszy raz 30 maja, drugi raz 18 czerwca. Dabery plenne zaczęły wschodzić 8 maja, o 2 dni wcześniej od daberów niewybieranych, a wzrost ich aż do końca wegetacyi był znacznie bujniejszy.

Na początku lipca, tak na jednej, jak i na drugiej parceli, zaczęły się pokazywać na liściach charakterystyczne brunatne plamki, zdradzające obecność *Phytophtory;* na parceli obsadzonej kartoflami z plennych krzów było ich jednakże znacznie mniej.

Przymrozek z dnia 18 września, oddziałał niekorzystnie na plon i na zawartość mączki, jak to zobaczymy poniżej.

Sprzęt uskuteczniony 27 września, wydał następujący rezultat:

	Zebrano			Zawartość mączki %
	Z 5·6 ara kłębów kilo	Z 1 ha kłębów kilo	Z 1 ha mączki kilo	
Dabery plenne .	1416	25285	4662	18·44
„ niewybierane	1375	24553	4421	18·01

Przy daberach plennych osiągnięto więc nadwyżkę, wynoszącą na hektarze 732 klgr. kłębów, (czyli około 3 korcy na morgu 300-prętowym).

Nadwyżka ta nieznaczna, wykazująca, że chcąc odpowiedzieć na pytanie, czy warto i czy się opłaci wybieranie do sadzenia kłębów z plennych krzów, potrzeba jeszcze dalszych doświadczeń. Doświadczenia w tym kierunku będą w Sobieszynie dalej prowadzone.

Błędy popełnione przy zasiewach zbóż jarych.

II.

Te same błędy co przy uprawie zbóż ozimych popełniamy także i przy zasiewach jarzyny, a mianowicie co do uprawy roli, jej zasilenia, doboru ziarna i właściwego czasu zasiewu.

Rozpatrzmy się np. w postępowaniu wielu rolników z uprawą o w s a, owego koniecznego dla gospodarstwa, a więc i najbardziej upowszechnionego produktu. Przy zapewnieniu mu wszelkich korzystnych do należytego rozwoju warunków, daje owies często większe korzyści, aniżeli pszenica. Tymczasem zrzekamy się ich dobrowolnie, traktując płód ten z najwyższem lekceważeniem. Jakkolwiek wiemy, iż natychmiastowe spokładanie ścierni zboża ozimego, po którem zwykle siewamy owies, a następnie zoranie tego pola przed zimą jest dla owsa bardzo pożytecznem, a nawet koniecznem, to wszakże zajęci przygotowaniem roli pod oziminy, zaniedbujemy często tej niezbędnej uprawy pod owies, ociągamy się z pokładaniem, a nawet zdarzają się wypadki, że ograniczamy się do jednej tylko orki i to wykonanej dopiero na wiosnę. Tracimy zatem korzyści, jakie otrzymać byśmy mogli z należytego i wczesnego przegnicia ścierni, z oczyszczenia ziemi z chwastów, odleżenia się i zwietrzenia jej, wreszcie z wilgoci zimowej, ułatwiającej wcześniejsze i równe wschodzenie ziarna.

Przeznaczamy dalej pod owies zwykle ostatnie miejsce w płodozmianie czy rotacyi, na roli więc już wyczerpanej, rachując na to, że roślina ta nie jest wybredną i że w najgorszych nawet warunkach da pewien plon, zapominamy jednak, iż w każdym razie stosować się on musi do znajdujących się w roli składników po-

żywnych. Pewien zatem dodatek ich opłaciłby się nam sowicie i ochronił pole od bardzo szkodliwego w przyszłości wyczerpania sił żywotnych. Wiadomem jest, że nakład na nawozy sztuczne, a szczególnie na saletrę chlilijską, rentuje się przy owsie pewniej, aniżeli przy innych produktach. Z tych samych powodów siew owsa po koniczynie, a nawet po kartoflach bywa często zyskowniejszym od zasiewu na tych polach pszenicy i jęczmienia.

Zarówno jak przy innych gatunkach zboża, tak i przy owsie mamy rozmaite odmiany, uzyskane wpływem klimatu, odmienną uprawą, oraz doborem i uszlachetnianiem nasienia. Powinniśmy więc korzystać częściowo z doświadczeń obcych, a przedewszystkiem własnych i dobierać odmiany najodpowiedniejsze do naszych warunków miejscowych, by przy zapewnieniu tej roślinie wszelkich jej potrzeb, uzyskać plon możliwie jak najwyższy. Na tem polega pewność renty. Nie potrzebuję może dodawać, że nawet przy najlepszej odmianie owsa musimy starać się o dobór najgrubszego i najcięższego ziarna do siewu, a lżejsze przeznaczyć na obroki lub sprzedaż. Niestety i pod tym względem zdarzają się wypadki przeciwne.

Siew owsa powinien być o ile możności jak najwcześniejszym, tak dla korzystania z wilgoci zimowej w celu spowodowania rychłego wschodzenia ziarna, jak również, uzyskania dłuższego czasu wegetacyjnego. Z tych więc powodów przygotowanie roli przed zimą jest konieczne, a na wiosnę ograniczyć się można na samem bronowaniu, albo też w razie zbyt silnego stwardnięcia roli, na ekstyrpowaniu jej. Siew rzędowy okazał się przy owsie bardzo korzystnym. Ilość nasienia zawisłą jest od dobroci ziemi, nie należy jednak skąpić go zbytecznie i lepiej jest siać nieco gęściej, aniżeli zanadto rzadko.

J ę c z m i e ń wymaga bardzo starannej uprawy roli i większych zasobów pożywnych, przyswojonych już ziemi poprzednio, dlatego siejemy go zwykle po roślinach okopowych lub po oziminach, które otrzymały silny nawóz. W pierwszym wypadku, szczególnie przy nieco spóźnionem wykopaniu kartofli lub buraków, wystarczy jedna dokładna orka przed zimą po należytem poprzednio wyrównaniu pola bronami; po oziminie konieczne są dwie orki, t. j. jak najwcześniejsze spokładanie ścierni i orka przed zimą. Na wiosnę należy wzruszyć rolę ekstyrpatorami lub gruberami. Nie powinno się nigdy dawać pod jęczmień nawozu stajennego. Na ziemiach lekkich i żyznych, odpowiednich pod uprawę jęczmienia, wypada dobierać odmiany browarne, za które płacą znacznie drożej, np. jęczmień Hanna, dosyć zresztą upowszechniony już u nas. Odmiany nieprzydatne do browaru, nie warto nawet siewać na większe rozmiary, gdyż lepiej opłaci się owies. Doborowe ziarno nasienne jest przy jęczmieniu rzeczą nieodzowną.

Wczesny, lecz sucho wykonany zasiew, o ile być może rzędowy, wpływa również na dobre wykształcenie się tej rośliny, a przymrozki wiośniane nie są dla niej zbyt niebezpieczne. Zasiewy późniejsze dają więcej słomy, lecz mniej ziarna. Jęczmień browarny zbierać należy po zupełnem dojrzeniu. Koniczyny siać w nim nie można, gdyż w takim razie musimy czekać dłużej na jej uschnięcie po skoszeniu, wskutek czego narażamy się na straty spowodowane deszczem lub nawet kilkakrotną rosą, co nadaje mu barwę ciemną i odejmuje w ogóle możność spieniężenia po lepszych cenach.

P s z e n i c a j a r a wymaga dobrej, żyznej i już przed zimą przygotowanej ziemi, dlatego siewamy ją, również jak jęczmień, po roślinach okopowych i to na parcelach najlepszych i najsilniej nawożonych. Orka na wiosnę jest zupełnie wykluczcną. Dodatek nawozów sztucznych, szczególnie saletry chilijskiej, wcześnie na na wiosnę bywa skutecznym.

Siew powinien być bardzo wczesny i poprzedzić, jeżeli to być może, zasiew innych jarzyn, gdyż pszenica jara potrzebuje w pierwszej chwili dużo wilgoci, by rozwinąć się szybko i silnie. Przy nieco poźniejszym zasiewie staje się pastwą niezmiarki. Jeżeli więc z powodu słotnej wiosny, a więc zbyt mokrej ziemi, nie możemy zasiać pszenicy jarej dosyć wcześnie, to zastąpić ją trzeba jęczmieniem iub owsem, a nie narażać się na stratę niewątpliwą.

Mówiłem tu jedynie o zasiewach zbóż kłosowych, gdyż podobne mniej więcej usterki, popełniamy i przy uprawie innych płodów gospodarskich. Niewykonanie w swoim czasie pierwszej uprawy roli, a wskutek tego opóźnienie się i następnych, nierachowanie się z siłą rodzajną ziemi, czyli z zapasem jej składników pożywnych, liche ziarno nasienne i spóźniony zasiew, oto są główne przyczyny, dlaczego plony nasze są zwykle zbyt szczupłe, gdy mogłyby w dwójnasób być wyższe, opłacając sowicie niewielkie stosunkowo nakłady na staranniejszą uprawę i dodatek nawozów pomocniczych. Spuszczanie się na wypadkowe zdarzenie, iż w roku pomyślnym zasiewy wykonane w warunkach mniej korzystnych mogą dać wyniki stosunkowo dosyć jeszcze dobre, jest grą w loteryę, a wymawianie się przed koniecznymi nakładami obawą, iż w razie klęski elementarnej poniesiemy jeszcze większe straty, jest rzeczą wprost już dziecinną, gdyż w takim razie nie powinniśmy wcale obsiewać gruntów. Zresztą jest rzeczą dowiedzioną, iż lata mniej urodzajne dotykają o wiele więcej gospodarstwo prowadzone niedbale, aniżeli oparte na dobrej uprawie i należytem zasilaniu roli, oraz na wcześnie wykonanych zasiewach.

ROZMAITOŚCI.

Czy dojenie aż do ocielenia krowy wpływa ujemnie na jej następną mleczność? W sprawie tej wyraża się w *Illustr. Landw. Ztg.* tajny radca Damman z Hanoweru w sposób następujący: „Zwyczaj dojenia krowy aż do ocielenia jest błędny, gdyż po 1) wpływa się przez to ujemnie na rozwój cielęcia, po 2) osłabia zbytecznie krowę, po 3) czynność wymienia traci na swej sile, jeżeli nie damy mu potrzebnego spoczynku przed przyjściem na świat cielęcia. Krowa dojona bez przerwy aż do ocielenia się, daje w następnym peryodzie znacznie mniej mleka. Zwykle na 2 do 3 miesięcy przed ocieleniem ustaje wydzielanie się mleka z wymienia samo przez się. Gdzie to nie nastąpi, n. p. u krów bardzo mlecznych i silnie żywionych, tam należy dopomódz krowie do zaprzestania dojności. Ażeby to uskutecznić, nie można postępować w ten sposób, by nie wydając krowy dostatecznie, lecz przedłużać tylko czas między jednem a drugiem dojeniem. W tym celu na jakie 10 do 12 tygodni przed ocieleniem zmieniamy naprzód trzyrazowe dojenie na dwurazowe; następnie po tygodniu doimy krowę tylko raz na dobę, potem raz na 36 i wreszcie na 48 godzin. Przy postępowaniu takiem doprowadzamy najmleczniejszą nawet krowę do zaprzestania wydzielania mleka na jakie 4 do 6 tygodni przed ocieleniem. W każdym razie przestrzegać należy, by nawet w tych rzadkich odstępach, dojenie odbywało się do ostatniej kropli.

Siarkowanie pogarsza jakość chmielu. W broszurze *Ein offenes Wort an unsere Brauindustrie* dr. O. Koeberlin, właściciel chmielowej stacyi doświadczalnej w Poznańskiem, powstaje energicznie przeciw siarkowaniu chmielu, które pogarsza bardzo znacznie dobry smak i zapach jego. Oprócz działania blichującego, które kwas siarkowy wywiera na chmiel, działa on także na jego cholinę, łącząc się z nim chemicznie. Następnie i co najważniejsze wpływa siarkowanie tak szkodliwie na goryczkę chmielu, że nawet zatraca jej działanie antyseptyczne. Autor przeprowadził następujące próby co do smaku: Ugotował on 10 gr. siarkowanego i tyleż osobno niesiarkowanego chmielu, każde w 200 kubicznych centymetrach wody, przefiltrował je i kosztował. Odwar chmielu niesiarkowanego miał czysty, aromatyczny smak chmielu z przyjemną i prędko przechodzącą goryczką. Odwar siarkowany posiadał mniej silny i odmienny nieprzyjemny zapach, oraz smak gorzki, nieusuwający się z języka, nawet gdy płyn ten ponownie przegotowanym został. Szczególnie przeciwnym jest autor siarkowaniu chmielu świeżego, którego kwiat jest o wiele wrażliwszym i chłonie silniej kwas siarkowy, wskutek czego rozkład goryczki żywicznej odbywa się tem silniej i dokładniej. Takie siarkowanie chmielu świeżego jest o tyle trudniejsze do rozpuszczania, że zbyteczny kwas siarkowy ulatnia się w czasie suszenia, a pozostaje tylko połączony rzeczywiście w kwiecie. Dlatego radzi autor badać chmiel nietylko podług wyglądu, ale i podług smaku jego, który wykaże łatwo towar siarkowany. Zamiast więc siarkowania poleca autor odpowiednie suszenie chmielu, do czego nadaje się szczególnie suszarnia czeska systemu Zelinki, zapomocą której można wysuszyć chmiel prędko i dobrze, nawet przy wilgotnem powietrzu. Bez użycia suszarni nie da się chmiel dobrze przechować. Przy suszeniu czystego chmielu uchodzi z niego wszelkie robactwo, przy siarkowaniu zaś pozostaje w szypułkach w stanie martwym, co nie przyczynia się do dobrego smaku piwa.

Smarowanie kopyt tłuszczem uważa *Der Praktische Landwirth* w ogóle jako szkodliwe, przeszkadza bowiem wnikaniu wilgoci, które jest potrzebą konieczną dla ochronienia kopyta od kruchości, a mięśni od chorób. Doradza tylko trzyrazowe codziennie oczyszczanie kopyt twardą szczotką i obmycie wodą.

Wiadomości o stanie płodów rolniczych i ich zbiorach

(w zachodniej części Galicyi).

Słota, która z małemi tylko, parodniowemi przerwami trwa od początku b. m., wstrzymała dalsze zbiory, szczególnie jęczmienia i owsa. W niektórych okolicach, gdzie żniwo rozpoczęło się później, zachwyciły deszcze resztę pszenicy na pokosach i spowodowały jej porośnięcie. Toż samo stało się z późniejszymi jęczmionami. Owsy, jako wytrzymalsze, mniej ucierpiały. Jest uzasadniona obawa gnicia kartofli, które jednak przed tygodniem wyglądały jeszcze bardzo dobrze. Buraki ucierpiały wskutek zbytniej wilgoci. Drugi pokos koniczyny, nie o wiele szczuplejszy od pierwszego, przypadł także na porę deszczową i został albo wstrzymany, albo też przez słotę uszkodzony. Potraw jest obfity, lecz koszenie jego oczekuje ustalenia się pogody. Kapusta dotychczas nie wiąże się dobrze w głowy.

Chmiel za granicą jest bardzo niejednostajny: Czechy i Bawarya oczekują dobrego zbioru, natomiast w Wirtenbergii i innych krajach niemieckich nie dosięgnie $^3/_4$ zwykłego plonu. Nasze chmielniki wyjątkowo tylko utrzymały się zdrowo i rokują dobry zbiór; przeważnie jednak nawiedzone są sadzą i obrodziły słabo.

Wiadomości handlowe.

Wskutek długotrwałej słoty i klęsk spowodowanych wylewami rzek, tendencya na rynkach zbożowych jest dosyć silna. Na targu wiedeńskim obrót nie był wielki, gdyż producenci trzymają się w cenach, a kupcy nie spieszą się z zakupnem, wszakże i tak zmuszeni byli

postąpić w cenie pszenicy starej o 10 do 15 ct., przy nowej zaś, do 10 ct. Ceny żyta podniosły się także do 15 ct. Jęczmień jest poszukiwany i za lepsze gatunki płacą o 30 ct. drożej. Owies pozostał na razie w dawnej cenie.

Słabe notowania w Ameryce i w Berlinie, nie rokują znacznego podniesienia się cen zboża, które w ogóle nie prędko się jeszcze ustalą.

Ogłoszenia.

MAJĄTKI

wielkie, bardzo piękne, za 450.000 złr., za 300.000 złr. i t. p. i mniejsze, jak: 480 mórg z piękną willą przy stacyi kolei i mieście, za 80.000 złr.; 360 mórg 4 mile od Krakowa przy szosie i mieście; dom murowany piętrowy, za 50.000 złr. itd.

Tereny naftowe, rządcy, leśniczowie itp. interesa poleca **Biuro Komis. informacyjne Wł. Jaworskiego w Krakowie, ulica Grodzka, L. 30.** (1-4)

L. 41211/96.

Ogłoszenie licytacyi.

Podaje się niniejszem do publicznej wiadomości, że celem zapewnienia dostawy owsa, siana i słomy dla pociągów miejskich, oraz słomy dla aresztów miejskich w czasie od 1 października 1896 do 30 września 1897 roku odbędzie się **w Wydziale ekonomicznym Magistratu** (II-gie piętro od strony klasztoru XX. Franciszkanów) **publiczna licytacya ustna i za pomocą opieczętowanych ofert pisemnych we czwartek dnia 27 sierpnia 1896 r. o godzinie 12 w południe.** Oferty pisemne składać można w dniu licytacyi do godziny 12 w południe na ręce Naczelnika Wydziału I-go Magistratu.

Wadyum wynosi:

a) na dostawę owsa . . . . . 800 złr.
b) na dostawę siana i słomy . . 500 „

a należy je złożyć w Kasie miejskiej.

Warunki licytacyjne można przejrzeć w Wydziale I-szym w godzinach urzędowych przed południem, gdzie również otrzymać można formularze do ofert.

Magistrat stoł. król. miasta Krakowa.

Kraków, dnia 22 lipca 1896 r. (3-3)

KONKURS.

Przy Szląskiej krajowej szkole rolniczej w Kotzobendz pod Cieszynem z wykładowym językiem niemieckim jest do obsadzenia **posada dyrektora** i zarazem **nauczyciela** gospodarstwa rolnego.

Z tą posadą są związane: roczna pensya 1400 złr., kuhrelutum 160 złr., na światło i opał 130 złr., mieszkanie w Zakładzie odpowiednie wielkości tegoż; używanie ogrodu wielkości 2157 m^2, oraz zabudowań dla utrzymywania świń i drobiu, otrzymywanie 8 fur gnoju z gospodarstwa instytutu.

Posada ta jest uważaną jako miejsce stabilizacyjne i należy do posad kategoryi urzędnika krajowego, a otrzymujący tę posadę odnośnie do swojego, jakoteż i rodziny swej używania emerytury według powszechnego krajowego przepisu emerytalnego z dnia 13 października 1871 roku, a mianowicie według przysługującej urzędnikom krajowego urzędu pomocniczego normy, dalej odnośnie do pięciorazowych dodatków według regulaminu z dnia 8 października 1894 r. jest uważanym. Aktywny dodatek przyznaje się według rozmiaru tegoż regulaminu.

Szczególne wymagania do otrzymania posady są: oprócz austryackiego obywatelstwa państwowego ewentualnie przynależności do kraju, wykazanie znajomości kierowania szkołą rolniczą, a przy wręczaniu wypisanej posady, kładzie się szczególną uwagę na znajomość języka polskiego.

Starający się przed otrzymaniem stabilizacyi mają się poddać jednemu roku próbnemu, który mu w wypadku stabilizacyi do lat służby porachowany zostanie i muszą oznaczeni przez Kuratoryę Zakładu ubiegający zobowiązać się za zgodą Wydziału krajowego do odbycia ewentualnego próbnego wykładu w Zakładzie. Ci sami otrzymają odpowiednie odszkodowanie za podróż. Związane z wypisaną posadą dochody, służą także podczas roku próby.

Objęcie służby mogłoby od nowego roku szkolnego (15 września) nastąpić.

Podania **do 1 września b. r.** należy zasyłać pod adresem przez Wys. Szląski Wydział krajowy do wypisania tej posady upoważnionej (3-3)

Kuratoryi
Szląskiej krajowej szkoły rolniczej w Kotzobendz pod Cieszynem.

Henryk Frido Möller



w Hamburgu

właściciel zakładu kuracyi mlekiem

w Grindelhof (73—75) poleca ze świadectwami zdrowia i pochodzenia

Bydło rasy czystej (oryginalnej)

cielne krowy i jałówki, 6—8 miesięczne cielęta, buhaje zdolne do skoku i woły do roboty letniej (na jesień tańsze). (3-3)

WIADOMOSCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 18/8			Tarnów z dnia 14/8			Lwów z dnia 18/8			Rzeszów z dnia			Wiedeń z dnia 18/8		
	od	do		od	do		od	do		od	do	przeciętnie	od	do	
Pszenica.	7·—	7·50	—·—	6·50	6·75	—·—	6·50	7·—	—·—	—·—	—·—	—·—	6·55	7·30	—·—
Żyto	5·60	6·50	—·—	5·40	5·60	—·—	4·90	5·10	—·—	—·—	—·—	—·—	5·85	6·20	—·—
Jęczmień	5·25	6·25	—·—	5·30	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	4·55	7·75	—·—
Owies	5·80	6·30	—·—	5·25	5·40	—·—	5·—	5·30	—·—	—·—	—·—	—·—	6·75	7·05	—·—
Groch	7·—	10·—	—·—	6·—	9·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	8·50	10·—	—·—
Fasola	6·—	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	5·—	5·50	—·—	4·—	4·25	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5·25	6·25	—·—
Tatarka	7·—	8·—	—·—	7·25	7·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	5·—	6·—	—·—	5·50	6·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11·—	13·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza . . .	—·—	—·—	—·—	5·80	6·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	3·65	3·75	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	8·50	9·—	—·—	8·50	8·75	—·—	—·—	—·—	—·—	10·65	10·75	—·—
Chmiel za 56 kg. .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	25·—	40·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	29·—	45·—	—·—
Konicz. nas. biała .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	48·—	62·—	—·—
Kon. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	40·—	53·—	—·—
Siano z łąk . . .	1·80	2·40	—·—	1·80	2·20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·30	2·90	nowe
Siano z koniczyny .	2·60	2·80	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·90	2·60	—·—
Słoma	1·80	2·—	—·—	1·60	1·80	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·30	2·40	—·—
Kartofle hektolitr .	1·60	1·70	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 75—95° .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont. . .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	15·70	15·90	—·—
Masło	—·75	—·90	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman.

W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego